

MATEMATIKA 2018

Pozorne si prečítaj zadanie každého príkladu. Z ponúkaných odpovedí A, B, C, D, E vyber vždy len jednu odpoveď a vyznač ju krížikom v odpovedňovom hárku. Príklady rieš na pomocnom papieri.

1. Graf znázorňuje rozdelenie počtu všetkých kvetov podľa druhu na záhone. Koľko percent z celkového počtu kvetov tvoria tulipány ?



- A) 40 %
B) 30 %
C) 20 %
D) 10 %
E) žiadna z možností A) – D)

2. Koreňom rovnice $3 \cdot (x - 3) = 2 \cdot (x - 9) - 1$ je :

A) 5 B) -10 C) 3,25 D) 6 E) žiadna z možností A) – D)

3. Je daný výraz $3 \cdot (-2 + 5) + (-10) : 2$. Vypočítajte ho a vyberte správny výsledok.

A) -6 B) -0,5 C) 0,5 D) 4 E) žiadna z možností A) – D)

4. Dvaja murári stavali múr 6 hodín. Koľko hodín by múr stavali traja murári, ak predpokladáme rovnaké tempo práce každého murára ?

A) 9 hodín B) 5 hodín C) 4 hodiny D) 8 hodín E) žiadna z možností A) – D)

5. V tabuľke sú uvedené ceny za vykachličkovanie 1 m^2 steny a 1 m^2 podlahy v štyroch rôznych firmách A, B, C, D. Vypočítajte, koľko stojí vykachličkovanie steny s plochou 200 m^2 v najlacnejšej ponuke ?

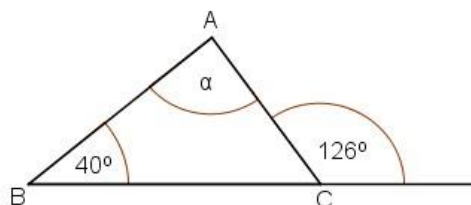
Firma	vykachličkovanie	
	stena	podlaha
	za 1 m^2	za 1 m^2
A	4,85 €	3,85 €
B	4,82 €	3,82 €
C	5,15 €	4,15 €
D	4,90 €	3,90 €

A) 764 € B) 964 €
C) 664 €

- D) 864 €
E) žiadna z možností A) – D)

6. Na trhovisku sme kúpili 9 kg hrušiek za 10,80 €. Koľko eur by stálo 3,5 kg hrušiek ?
 A) 4,40 € B) 4,20 € C) 3,85 € D) 3,50 € E) žiadna z možností A) – D)
7. Dvaja kamaráti na brigáde zarobili spolu 720 €. Rozdelili si ich podľa odvedenej práce v pomere 3 : 5, pričom Peter dostal menej ako Tomáš. Koľko eur dostal Peter ?
 A) 270 B) 300 C) 320 D) 450 E) žiadna z možností A) – D)
8. Tenistka Danka má v šatníku 8 tričiek a 4 šiltovky. Na koľko zápasov by vystačila s kombinovaním trička a šiltovky, ak by chcela mať na každý zápas inú kombináciu ?
 A) 8 zápasov B) 4 zápasy C) 12 zápasov D) 32 zápasov E) žiadna z možností A) – D)
9. Najväčším spoločným deliteľom čísel 90 a 300 je číslo :
 A) 9 B) 15 C) 30 D) 45 E) žiadna z možností A) – D)

10. Akú veľkosť má uhol α v trojuholníku ABC podľa obrázku ?



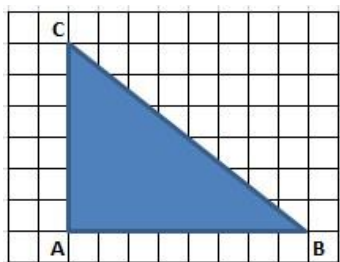
- A) 105°
 B) 54°
 C) 104°
 D) 86°
 E) žiadna z možností A) – D)

11. Aká je pravdepodobnosť, že pri hode kockou padne číslo menšie ako 3 ? Výsledok zaokrúhli.
 A) 33 % B) 30 % C) 23% D) 17 % E) žiadna z možností A) – D)

12. Povrch kocky je 150 cm^2 . Aký je objem tejto kocky ?
 A) 150 cm^3 B) 125 cm^3 C) 100 cm^3 D) 25 cm^3 E) žiadna z možností A) – D)

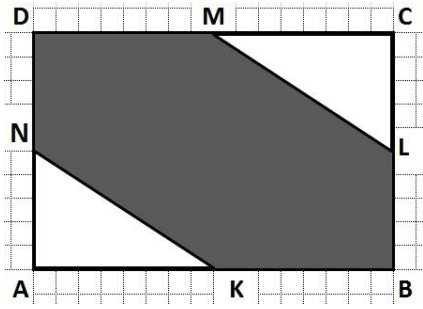
13. Melón vážil $\frac{4}{5}$ kg a pomaranč vážil $\frac{3}{8}$ kg. O koľko gramov bol pomaranč ľahší ako melón ?
 A) o 425 g B) o 300 g C) o 215 g D) o 200 g E) žiadna z možností A) – D)

14. Do štvorcovej siete sme zakreslili trojuholník ABC. Strana každého štvorca má dĺžku 1 cm. Aký je obvod pravouhlého trojuholníka ?



- A) 20 cm
 B) 22 cm
 C) 24 cm
 D) 26 cm
 E) žiadna z možností A) – D)

15. Obdĺžnik ABCD má dĺžky strán $|AB| = 16 \text{ cm}$, $|BC| = 10 \text{ cm}$. Vypočítaj obsah tmavého 6-uholníka KBLMDN, ak body K, L, M, N ležia v stredoch strán obdĺžnika. Obsah tmavej časti je



- A) 80 cm^2
- B) 120 cm^2
- C) 130 cm^2
- D) 140 cm^2
- E) žiadna z možností A) – D)

Test z matematiky – odpoveďový hárok

Príklad č.	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

- **Správne zaznačenie odpovede (A)**

A	B	C	D	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Keď sa pomýlite alebo neskôr zmeníte názor, úplne zaplňte políčko s nesprávnym križikom a urobte nový križik.

A	B	C	D	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Matematika 2018 – správne odpovede:

Príklad:	Správna odpoveď:
1.	B
2.	B
3.	D
4.	C
5.	B
6.	B
7.	A
8.	D
9.	C
10.	D
11.	A
12.	B
13.	A
14.	C
15.	B